



ITW

Docket No. 1948-4839

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant(s): GARCIA, et al.

Group Art Unit: 2875

Serial No.: 10/791,933

Confirmation No. 4120

Examiner: TBA

Filed: March 2, 2004

For: HEADLAMP FOR A MOTOR VEHICLE COMPRISING A MOVABLE MASK
EQUIPPED WITH LOCKING MEANS

CERTIFICATE OF MAILING (37 C.F.R. §1.8(a))

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

I hereby certify that the attached:

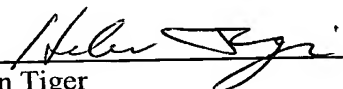
1. Claim to Convention Priority w/ 1 document
2. Certificate of Mailing
3. Return postcard receipt

along with any paper(s) referred to as being attached or enclosed and this Certificate of Mailing are being deposited with the United States Postal Service on date shown below with sufficient postage as first-class mail in an envelope addressed to the: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

Respectfully submitted,
MORGAN & FINNEGAN, L.L.P.

Dated: February 4, 2005

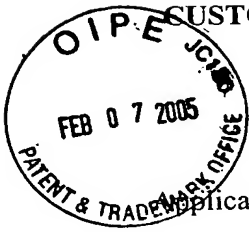
By:


Helen Tiger

Correspondence Address:

MORGAN & FINNEGAN, L.L.P.
3 World Financial Center
New York, NY 10281-2101
(212) 415-8700 Telephone
(212) 415-8701 Facsimile

THIS PAGE BLANK (USPTO)



CUSTOMER NO. 27123

Docket No. 1948-4839

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant(s): GARCIA, et al.

Group Art Unit: 2875

Serial No.: 10/791,933

Confirmation No. 4120

Examiner: TBA

Filed: March 2, 2004

For: HEADLAMP FOR A MOTOR VEHICLE COMPRISING A MOVABLE MASK
EQUIPPED WITH LOCKING MEANS

CLAIM TO CONVENTION PRIORITY

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

In the matter of the above-identified application and under the provisions of 35 U.S.C. §119 and 37 C.F.R. §1.55, applicant(s) claim(s) the benefit of the following prior application(s):

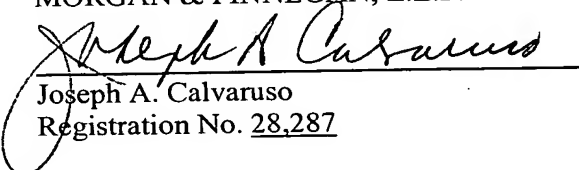
Application(s) filed in: France
In the name of: Valeo Vision
Serial No(s): 0302804
Filing Date(s): March 3, 2003

- ☒ Pursuant to the Claim to Priority, applicant(s) submit(s) a duly certified copy of said foreign application.
- ☐ A duly certified copy of said foreign application is in the file of application Serial No. _____, filed _____.

Dated: February 4, 2005

Respectfully submitted,
MORGAN & FINNEGAN, L.L.P.

By:


Joseph A. Calvaruso
Registration No. 28,287

Correspondence Address:
MORGAN & FINNEGAN, L.L.P.
3 World Financial Center
New York, NY 10281-2101
(212) 415-8700 Telephone
(212) 415-8701 Facsimile

THIS PAGE BLANK (USPTO)



2

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 10 FEV. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

**CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT**

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr

THIS PAGE BLANK (USPTO)



26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

cerfa
N° 11354*01

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 260899

REMISE DES PIÈCES DATE -3 MARS 2003 LIEU 99 0302804 N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI 03 MARS 2003		1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE VALEO VISION PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE 34 RUE SAINT ANDRÉ 93012 BOBIGNY CEDEX	
Vos références pour ce dossier (facultatif) BFR0116			
Confirmation d'un dépôt par télécopie <input checked="" type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie 2323			
2 NATURE DE LA DEMANDE		Cochez l'une des 4 cases suivantes	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
<i>Demande de brevet initiale</i> <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i>		N°	Date <input type="text"/>
		N°	Date <input type="text"/>
Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i>		<input type="checkbox"/>	Date <input type="text"/>
		N°	Date <input type="text"/>
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) "Projecteur comportant un cache mobile équipé de moyens d'accrochage".			
4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		Pays ou organisation <input type="text"/> N° <input type="text"/> Date <input type="text"/> Pays ou organisation <input type="text"/> N° <input type="text"/> Date <input type="text"/> Pays ou organisation <input type="text"/> N° <input type="text"/> Date <input type="text"/> <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
5 DEMANDEUR		<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
Nom ou dénomination sociale		VALEO VISION	
Prénoms			
Forme juridique		SOCIÉTÉ ANONYME	
N° SIREN		9 . 5 . 0 . 3 . 4 . 4 . 3 . 3 . 3	
Code APE-NAF		3 . 1 . 6 . A	
Adresse	Rue	34 RUE SAINT ANDRÉ	
	Code postal et ville	93012	BOBIGNY CEDEX
Pays		FRANCE	
Nationalité		FRANÇAISE	
N° de téléphone (facultatif)		01 49 42 62 62	
N° de télécopie (facultatif)		01 49 42 63 35	
Adresse électronique (facultatif)			

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2



Réservé à l'INPI

REMISE C. ÉCES
DATE - 3 MARS 2003

LIEU 55

0302804

N° D'ENREGISTREMENT
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DB 540 W / 260899

Vos références pour ce dossier :
(facultatif)

BFR0116

6 MANDATAIRE

Nom

Prénom

Cabinet ou Société

N° de pouvoir permanent et/ou
de lien contractuel

Adresse

Rue

Code postal et ville

N° de téléphone (facultatif)

N° de télécopie (facultatif)

Adresse électronique (facultatif)

7 INVENTEUR (S)

Les inventeurs sont les demandeurs

☐ Oui☒ Non Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée**8 RAPPORT DE RECHERCHE**Établissement immédiat
ou établissement différé☒☐

Paiement échelonné de la redevance

Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)

☐ Oui
☐ Non**9 RÉDUCTION DU TAUX
DES REDEVANCES**

Uniquement pour les personnes physiques

☐ Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition)
☐ Requête antérieurement à ce dépôt (joindre une copie de la décision d'admission
pour cette invention ou indiquer sa référence) :Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite»,
indiquez le nombre de pages jointes**10 SIGNATURE DU DEMANDEUR
OU DU MANDATAIRE**
(Nom et qualité du signataire)Jacques HOUPAIN
Ingénieur Brevet
03.03.03VISA DE LA PRÉFECTURE
OU DE L'INPI

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire.
Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

"Projecteur comportant un cache mobile équipé de moyens d'accrochage"

La présente invention concerne un projecteur d'éclairage pour véhicule automobile.

5 La présente invention concerne plus particulièrement un projecteur d'éclairage pour véhicule automobile, comprenant une source lumineuse, un réflecteur du type elliptique dont un premier foyer est agencé au voisinage de la source et dont un second foyer est agencé au voisinage du plan focal d'une lentille
10 convergente, et un cache mobile qui est monté pivotant, par rapport à une monture fixe, autour d'un axe globalement transversal, et qui est susceptible d'occuper une position angulaire d'occultation, dans laquelle il est agencé sensiblement verticalement au voisinage du plan focal de la lentille de manière
15 à former une coupure dans le faisceau lumineux produit par le projecteur, et une position angulaire escamotée.

Le document FR-A-2.796.449 divulgue un tel type de projecteur. Dans ce document, un électroaimant agit sur le cache par l'intermédiaire d'une tige de commande, de manière à
20 provoquer le pivotement du cache autour d'un axe transversal, par rapport à sa monture, depuis sa position angulaire d'occultation vers sa position angulaire escamotée.

Le cache est rappelé élastiquement vers sa position d'occultation au moyen d'un ressort et par l'effet d'un contrepoids
25 agencé dans une portion du cache située sous son axe transversal de pivotement.

La position d'occultation est définie par des surfaces de butée du cache qui viennent en appui axial contre des portées associées de la monture.

30 Le projecteur étant prévu pour être utilisé dans un véhicule automobile, il doit être en mesure de supporter les contraintes thermiques et mécaniques propres à une telle utilisation.

Or, on a constaté que, sous certaines fréquences de vibrations, la force de rappel du ressort n'est pas suffisante pour

maintenir le cache en position d'occultation, par appui contre les portées. Le cache tend alors à s'écarter des portées en laissant passer des rayons lumineux qui sont émis par le projecteur au-dessus de la coupure et qui occasionnent donc des éblouissements pour les conducteurs des véhicules circulant en sens opposé.

L'invention vise notamment à remédier à cet inconvénient.

Dans ce but, l'invention propose un projecteur du type décrit précédemment, caractérisé en ce qu'il comporte au moins un moyen d'accrochage intervenant entre la monture et le cache pour retenir le cache dans sa position d'occultation.

Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- le moyen d'accrochage comporte un élément d'attraction magnétique ;
- en position d'occultation, le cache vient en appui axial, par au moins une surface de butée en alliage ferreux, contre une portée associée qui est réalisée dans une première face d'une partie de la monture, l'élément d'attraction magnétique est agencé en regard de la portée, sur une seconde face opposée à la première face, et cette partie de la monture est réalisée en alliage ferreux, de manière que l'élément d'attraction magnétique retienne le cache dans sa position d'occultation par attraction magnétique au travers de la monture ;
- le cache comporte deux surfaces de butée qui sont agencées respectivement au voisinage des extrémités transversales du cache, et qui sont associées respectivement à deux portées de la monture, et la monture comporte deux éléments d'attraction magnétique qui sont associés respectivement aux deux portées ;
- l'élément d'attraction magnétique est un aimant permanent ;
- l'élément d'attraction magnétique est un électroaimant qui est commandé en attraction de manière à retenir le cache dans sa position d'occultation ;

- le moyen d'accrochage est un moyen mécanique.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui suit pour la compréhension de laquelle on se reportera aux dessins annexés
5 dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective qui représente un projecteur comportant un volet mobile réalisé conforme aux enseignements de l'invention;

- la figure 2 est une vue arrière qui représente
10 schématiquement le volet mobile de la figure 1 et sa monture.

Dans la description qui va suivre, des éléments identiques, similaires ou analogues seront désignés par les mêmes chiffres de référence.

Pour la description de l'invention, on adoptera à titre non
15 limitatif les orientations verticale, longitudinale et transversale selon le repère V, L, T indiqué aux figures.

Sur la figure 1, on a représenté un projecteur 10 pour un véhicule automobile qui comporte une lampe 12 montée dans le fond d'un réflecteur 14 du type elliptique de telle sorte que la
20 source lumineuse, par exemple le filament d'une lampe à incandescence, où l'arc électrique d'une lampe à décharge, se situe au voisinage d'un premier foyer du réflecteur 14.

Dans la suite de la description, on utilisera à titre non limitatif une orientation d'arrière en avant, suivant l'axe optique
25 longitudinal A-A du projecteur 10, qui correspond à une orientation de la droite vers la gauche en considérant la figure 1, c'est-à-dire dans le sens de propagation des rayons lumineux à la sortie du projecteur 10.

L'axe optique A-A est généralement parallèle à l'axe
30 longitudinal du véhicule que le projecteur 10 équipe.

L'axe optique A-A est ici sensiblement horizontal, et il peut être défini par exemple par les deux foyers du réflecteur 14.

Le projecteur 10 comporte une lentille convergente 18, par exemple plan-convexe, qui est montée à l'avant dans une

armature intermédiaire 20 fixée sur une surface transversale avant 22 du réflecteur 14.

Le plan focal de la lentille 18 passe au voisinage du second foyer du réflecteur 14.

5 De manière classique, le projecteur 10 comporte un cache mobile 24 qui est intercalé axialement entre le réflecteur 14 et l'armature intermédiaire 20, au voisinage du plan focal de la lentille 18.

10 Le cache mobile 24 est monté à pivotement par rapport à une monture 26, autour d'un axe transversal B-B, entre une position angulaire d'occultation et une position angulaire escamotée.

15 Dans la position angulaire d'occultation, qui est représentée sur la figure 2, le cache 24 est contenu globalement dans un plan transversal vertical, et dans la position angulaire escamotée, qui est représentée sur la figure 1, le cache 24 s'étend dans un plan proche du plan horizontal, de manière à laisser passer la majorité des rayons lumineux émis par la lampe 12.

20 La monture 26 est intercalée axialement entre l'armature intermédiaire 20 et la surface transversale avant 22 du réflecteur 14. La monture 26 est fixe.

25 Selon le mode de réalisation représenté ici, le projecteur 10 comporte un actionneur 28 qui est prévu pour provoquer le pivotement du cache 24 depuis sa position d'occultation vers sa position escamotée.

30 L'actionneur 28 comporte ici un électroaimant 30 susceptible de provoquer le déplacement axial d'une tige de commande 32, de manière à provoquer le pivotement du cache mobile 24.

Le cache 24 est ici soumis à l'action d'un ressort de rappel 34, dont une extrémité est prisonnière de la monture 26, et dont l'autre extrémité sollicite le cache 24 vers sa position d'occultation.

Le ressort 34 sollicite donc le cache 24 vers l'arrière, dans sa position d'occultation, en butée sur une partie fixe de la monture 26.

Le ressort 34 peut être réalisé en forme d'épingle, dont les branches sont fixées respectivement sur la monture 26 et sur le cache 24, une boucle du ressort 34 entourant l'axe de pivotement B-B.

Pour plus de précision sur la structure et le fonctionnement du cache mobile 24, on peut se reporter au document FR-A-2.796.449 (notamment pages 6 et 7), qui décrit un exemple de moyens de basculement d'un cache autour d'un axe transversal.

Le cache 24 comporte ici deux surfaces transversales de butée 36, 38 qui sont prévues pour venir en appui axial respectivement contre deux portées associées 40, 42 qui sont réalisées sur la face transversale avant 44 d'une partie de la monture 26.

Les surfaces de butée 36, 38 et les portées 40, 42 sont agencées ici au voisinage des extrémités transversales respectivement du cache 24 et de la monture 26.

De manière classique, le fonctionnement du projecteur 10 est le suivant.

Dans la position de repos du cache 24, c'est-à-dire la position d'occultation dans laquelle il est maintenu sous l'action du ressort 34, le projecteur 10 émet un faisceau d'éclairage réglementaire avec une coupure.

En effet, le bord supérieur 47 du cache 24 comporte un profil adapté de manière à former une coupure de forme réglementaire, par exemple pour la réalisation d'un faisceau de croisement.

Lorsque le cache 24 est commandé vers sa position escamotée, au moyen de l'actionneur 28, alors le cache 24 se retrouve principalement en dehors du trajet des rayons lumineux émis par la lampe 12. Le projecteur 10 réalise alors un faisceau

d'éclairage sans coupure, par exemple un faisceau de route, ou feu de route.

Conformément aux enseignements de l'invention, le projecteur 10 comporte au moins un moyen d'accrochage 48, 50 intervenant entre la monture 26 et le cache 24 pour le retenir dans sa position d'occultation.

Les moyens d'accrochage comportent ici des éléments d'attraction magnétique 48, 50.

Les éléments d'attraction magnétique 48, 50 sont ici des aimants permanents qui sont fixés sur la face transversale arrière 46 d'une partie de la monture 26, en regard des portées 40, 42.

Avantageusement, la monture 26 est réalisée en alliage ferreux, de même que le cache 24.

Lorsque le cache 24 occupe sa position d'occultation, les surfaces de butées 36, 38 sont attirées par les portées 40, 42 sous l'effet de la force d'attraction magnétique exercée par les aimants 48, 50 au travers de la monture 26.

Par conséquent, les aimants 48, 50 permettent de maintenir le cache 24 collé par ses surfaces de butée 36, 38 contre les portées 40, 42.

Bien entendu, les aimants 48, 50 sont choisis de manière que la force d'attraction magnétique qu'ils exercent sur le cache 24, ainsi que la force de rappel du ressort 34, soient moins élevées que la force de pivotement exercée par l'actionneur 28 sur le cache 24, pour le commander en position escamotée.

En effet, pour commander le cache 24 en position escamotée, l'actionneur 28 doit lutter contre la force de rappel du ressort 34 ainsi que contre la force d'attraction magnétique qui est exercée par les aimants 48, 50.

Les aimants 48, 50 et leur force d'attraction magnétique peuvent aussi être adaptés en fonction des contraintes, notamment vibratoires, auxquelles le projecteur 10 est susceptible d'être soumis.

Selon une variante de réalisation (non représentée) de l'invention, seules les parties de la monture 26 qui forment les portées 40, 42 sont réalisées en alliage ferreux, le reste de la monture 26 pouvant être réalisé dans un autre matériau, par exemple en matière plastique.

De même, le cache mobile 24 peut comporter des surfaces de butée 36, 38 en alliage ferreux qui sont montées sur une pièce réalisée dans un autre matériau.

Selon une variante de réalisation de l'invention (non représentée), les aimants permanents 48, 50 peuvent être remplacés par des électroaimants.

Les électroaimants sont alors commandés en attraction de manière à retenir le cache 24 dans sa position d'occultation.

Selon une autre variante de l'invention (non représentée), qui correspond à une simple inversion mécanique du mode de réalisation décrit précédemment, les aimants 48, 50 peuvent être fixés sur le cache 24 et exercer leur force d'attraction magnétique sur les portées 40, 42.

Un avantage du projecteur 10 selon l'invention, est que le système d'accrochage 48, 50 est adaptable facilement sur les pièces réalisées en série, sans nécessiter des modifications complexes.

Un autre avantage de l'invention est qu'en cas de défaillance de l'actionneur 28 ou du ressort 34, le cache 24 est maintenu en position d'occultation par les moyens d'accrochage 48, 50, ce qui est préférable à une position escamotée qui peut entraîner des éblouissements pour les véhicules circulant en sens opposé.

Selon d'autres variantes de réalisation de l'invention (non représentées), les moyens d'accrochage 48, 50, ici du type électromagnétique, peuvent être remplacés par des moyens d'accrochage mécanique, par exemple par un dispositif d'emboîtement, ou par un dispositif de velcro, ou encore par un

Selon une variante de réalisation (non représentée) de l'invention, seules les parties de la monture 26 qui forment les portées 40, 42 sont réalisées en alliage ferreux, le reste de la monture 26 pouvant être réalisé dans un autre matériau, par exemple en matière plastique.

De même, le cache mobile 24 peut comporter des surfaces de butée 36, 38 en alliage ferreux qui sont montées sur une pièce réalisée dans un autre matériau.

Selon une variante de réalisation de l'invention (non représentée), les aimants permanents 48, 50 peuvent être remplacés par des électroaimants.

Les électroaimants sont alors commandés en attraction de manière à retenir le cache 24 dans sa position d'occultation.

Selon une autre variante de l'invention (non représentée), qui correspond à une simple inversion mécanique du mode de réalisation décrit précédemment, les aimants 48, 50 peuvent être fixés sur le cache 24 et exercer leur force d'attraction magnétique sur les portées 40, 42.

Un avantage du projecteur 10 selon l'invention, est que le système d'accrochage 48, 50 est adaptable facilement sur les pièces réalisées en série, sans nécessiter des modifications complexes.

Un autre avantage de l'invention est qu'en cas de défaillance de l'actionneur 28 ou du ressort 34, le cache 24 est maintenu en position d'occultation par les moyens d'accrochage 48, 50, ce qui est préférable à une position escamotée qui peut entraîner des éblouissements pour les véhicules circulant en sens opposé.

Selon d'autres variantes de réalisation de l'invention (non représentées), les moyens d'accrochage 48, 50, ici du type électromagnétique, peuvent être remplacés par des moyens d'accrochage mécanique, par exemple par un dispositif d'emboîtement, ou par un dispositif de «Velcro», ou encore par un

dispositif de ventouse, ces moyens mécaniques intervenant entre la monture 26 et le cache 24.

On note que l'invention peut être adaptée sur un dispositif d'occultation existant, par exemple sur celui qui est décrit dans le
5 document FR-A-2.796.449.

Bien entendu, la monture 26 peut comporter un seul moyen d'accrochage 48 ou 50.

REVENDEICATIONS

1. Projecteur d'éclairage (10) pour véhicule automobile, comprenant une source lumineuse (12), un réflecteur (14) du type elliptique dont un premier foyer est agencé au voisinage de la source (12) et dont un second foyer est agencé au voisinage du plan focal d'une lentille convergente (18), et un cache mobile (24) qui est monté pivotant, par rapport à une monture fixe (26), autour d'un axe globalement transversal (B-B), et qui est susceptible d'occuper une position angulaire d'occultation, dans laquelle il est agencé sensiblement verticalement au voisinage du plan focal de la lentille (18) de manière à former une coupure dans le faisceau lumineux produit par le projecteur (10), et une position angulaire escamotée, caractérisé en ce qu'il comporte au moins un moyen d'accrochage (48, 50) intervenant entre la monture (26) et le cache (24) pour retenir le cache (24) dans sa position d'occultation.

2. Projecteur (10) selon la revendication précédente, caractérisé en ce que le moyen d'accrochage (48, 50) comporte un élément d'attraction magnétique.

3. Projecteur (10) selon la revendication précédente, caractérisé en ce que, en position d'occultation, le cache (24) vient en appui axial, par au moins une surface de butée (36, 38) en alliage ferreux, contre une portée (40, 42) associée qui est réalisée dans une première face (44) d'une partie de la monture (26), en ce que l'élément d'attraction magnétique (48, 50) est agencé en regard de la portée (40, 42), sur une seconde face (46) opposée à la première face (44), et en ce que cette partie de la monture (26) est réalisée en alliage ferreux, de manière que l'élément d'attraction magnétique (48, 50) retienne le cache (24) dans sa position d'occultation par attraction magnétique au travers de la monture (26).

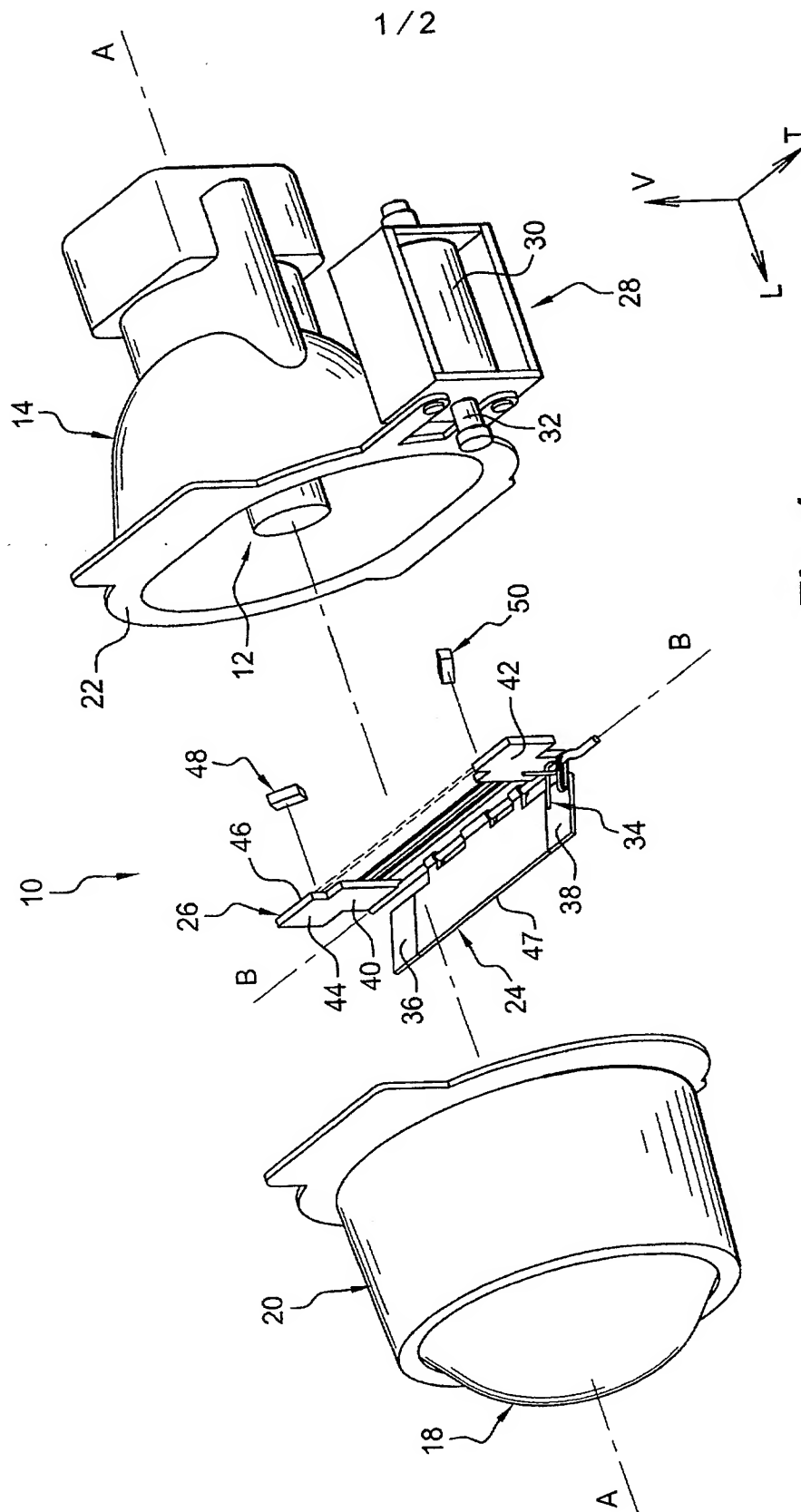
4. Projecteur (10) selon la revendication précédente, caractérisé en ce que le cache (24) comporte deux surfaces de butée (36, 38) qui sont agencées respectivement au voisinage

des extrémités transversales du cache (24), et qui sont associées respectivement à deux portées (40, 42) de la monture (26), et en ce que la monture (26) comporte deux éléments d'attraction magnétique (48, 50) qui sont associés respectivement aux deux portées (40, 42).

5 5. Projecteur (10) selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que l'élément d'attraction magnétique (48, 50) est un aimant permanent.

10 6. Projecteur (10) selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que l'élément d'attraction magnétique (48, 50) est un électroaimant qui est commandé en attraction de manière à retenir le cache (24) dans sa position d'occultation.

15 7. Projecteur (10) selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen d'accrochage est un moyen mécanique.



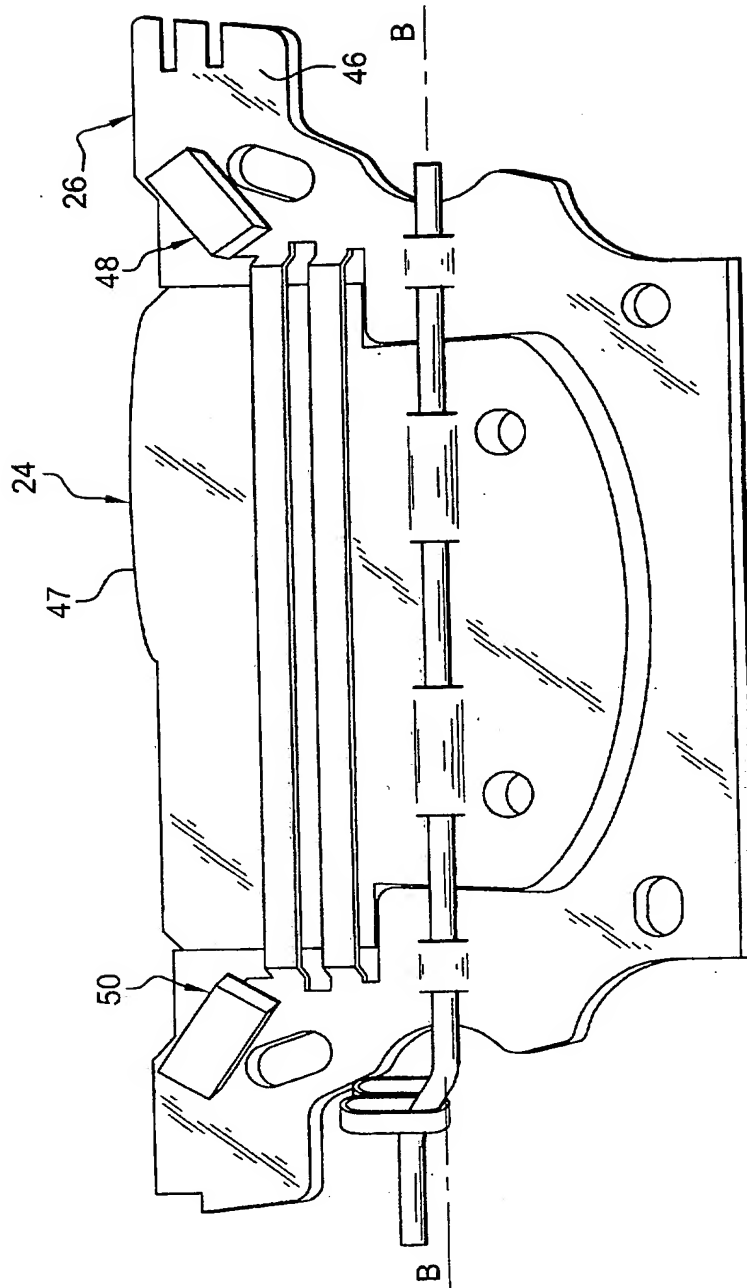


Fig. 2



DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

N° 11235°02

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.. / 1..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 260899

Vos références pour ce dossier (facultatif)		BFR0116	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		03 02804	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) "Projecteur comportant un cache mobile équipé de moyens d'accrochage".			
LE(S) DEMANDEUR(S) : VALEO VISION 34 RUE SAINT ANDRE 93012 BOBIGNY CEDEX France			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		GARCIA	
Prénoms		José	
Adresse	Rue	Calle Rio Guadalete 54	
	Code postal et ville	23600	MARTOS (ESPAGNE)
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		PUENTE	
Prénoms		Jean-Claude	
Adresse	Rue	14, Allée des fossés	
	Code postal et ville	93190	LIVRY GARGAN
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) J. HOUPLAIN PG N° 9408 Ingénieur Brevet 03.03.03			